

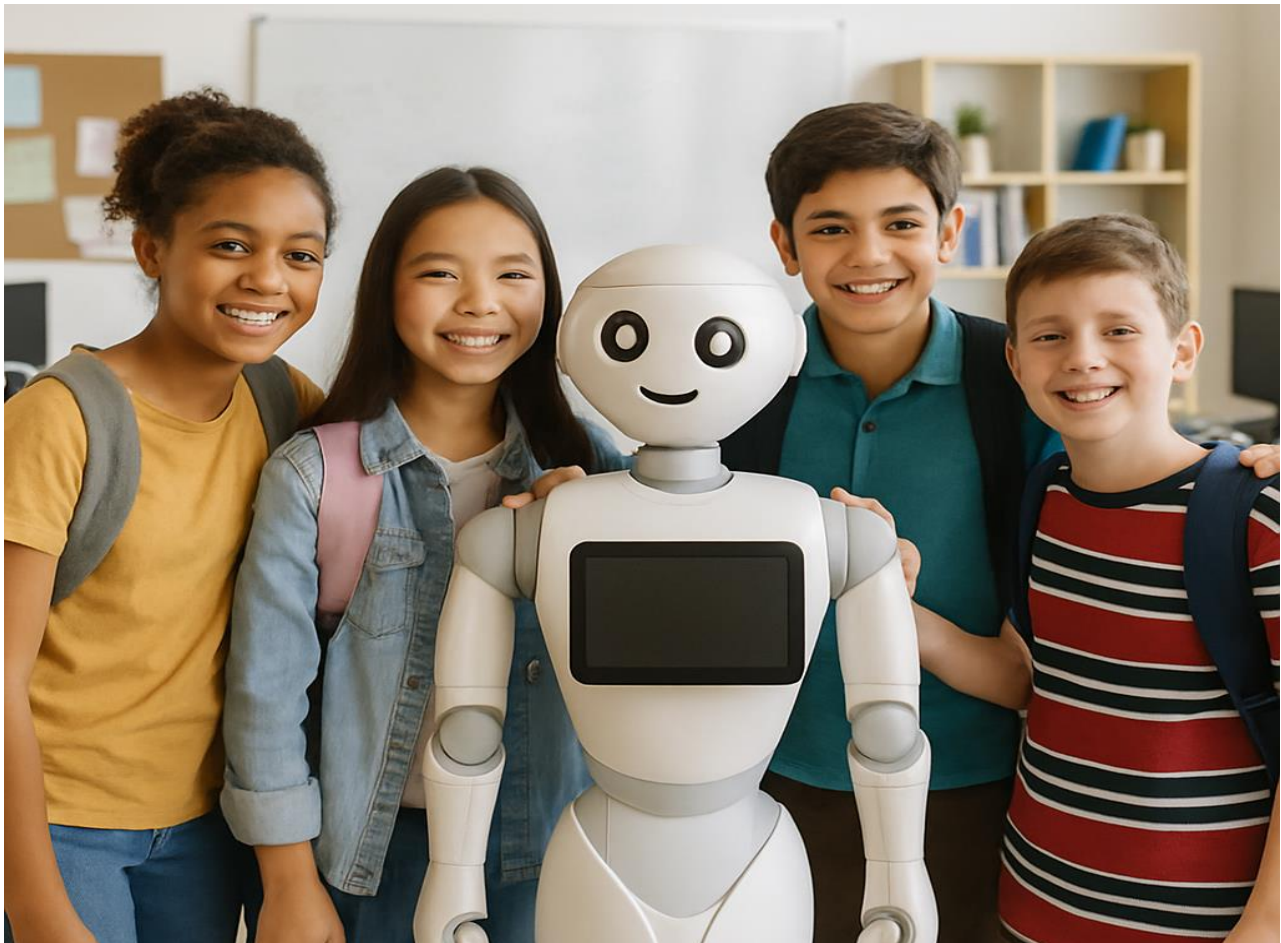
كراسة الطالب

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

الصف الرابع الابتدائي

**** الفصل الدراسي الثاني ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦ ****

.....	اسم الطالب
.....	الفصل



اعداد

أ/ ابراهيم الكومي



**** اعداد أ/ ابراهيم الكومي ٠١٠٩٦١٦٩٧٩٢ ****

مقرر مادة تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات

الصف الرابع الابتدائي ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦

🌐 الوحدة الثالثة: المواطن الرقمي في عالم الإنترنت

- **الدرس الأول:** التطبيقات التكنولوجية في حياتنا.
- **الدرس الثاني:** المواطنة الرقمية (حقوق ومسؤولياتي على الإنترنت).
- **الدرس الثالث:** طرق التواصل عبر الإنترنت (المتزامن وغير المتزامن).
- **الدرس الرابع:** أدوات التواصل الرقمي.
- **الدرس الخامس:** أدواتي في التعلم عبر الإنترنت.
- **الدرس السادس:** مهارات البحث الرقمي (التخطيط وتقييم المصادر).

📌 الوحدة الرابعة: مهارات رقمية متقدمة

- **الدرس الأول:** حل المشكلات الرقمية.
- **الدرس الثاني:** تقديم المعلومات.
- **الدرس الثالث:** الخوارزميات.
- **الدرس الرابع:** البرمجة (لغة الكمبيوتر وصنع الألعاب).
- **الدرس الخامس:** استكشاف برنامج سكراتش (Scratch).
- **الدرس السادس:** فن الجرافيك (ابتكار وتعديل الصور الرقمية).

الدرس الأول: التطبيقات التكنولوجية في حياتنا !

هل فكرت يوماً كيف تساعدنا التكنولوجيا على إنجاز أشياء كثيرة في حياتنا بطرق أسهل وأسرع؟ مثل: (التسوق - التواصل مع الأقارب - التعلم !).

ما هي الأدوات الرقمية؟ هي تطبيقات تساعد الأشخاص على الحصول على الخدمات التي يحتاجونها بسهولة. وهي أدوات مفيدة لنا وللمجتمع، جعلت الكثير من الأمور أسهل مما نتخيل.

لماذا يستخدم المبدعون الأدوات الرقمية؟

- ابتكار حلول عملية تساعد الناس في حياتهم اليومية.
- تصميم تطبيقات ومواقع إلكترونية مفيدة.
- إتاحة المعلومات المفيدة للجميع بسهولة.

☆ فوائد الأدوات الرقمية:

1 تسهيل الحصول على الخدمات: يمكن للأشخاص استخدام تطبيقات لدفع الفواتير والحصول على المساعدة من الجهات المختصة بسهولة.

2 تسهيل السفر والترفيه: يمكننا حجز التذاكر عبر الإنترنت بضغط زر واحدة، مثل: (تذاكر الطائرات - القطارات - زيارة المتاحف والمواقع الأثرية).

3 تحسين التواصل: تساعد التكنولوجيا الناس على التواصل بشكل أفضل، مما يساعد على بناء علاقات جيدة.

4 حل المشكلات: تسهم الأدوات الرقمية في إيجاد حلول سريعة وفعالة للمشكلات اليومية.

الفكرة الرئيسية: عندما نستخدم التكنولوجيا بطريقة إيجابية، فإنها تساعدنا على أن نكون أكثر نجاحاً في حياتنا، وتساعد المجتمعات على التطور والتقدم.

النموذج الأول (الدرس الأول - الوحدة ٣)

(س١) ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات التالية:

١. الأدوات الرقمية هي تطبيقات تساعدنا في الحصول على الخدمات بسهولة () .
٢. لا يمكن حجز تذاكر القطارات أو المتاحف عبر الإنترنت () .
٣. تساعد التكنولوجيا في ابتكار حلول للمشكلات التي تواجهنا يومياً () .
٤. استخدام التكنولوجيا بطريقة إيجابية يؤدي لتطور المجتمع وتقدمه () .
٥. تقتصر فوائد الأدوات الرقمية على الألعاب والتسلية فقط () .

س٢ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١. يُعد دفع الفواتير عبر التطبيقات الرقمية مثلاً على تسهيل
(أ) السفر (ب) الخدمات (ج) اللعب (د) الرياضة
٢. يمكننا حجز تذاكر زيارة المواقع الأثرية بضغطة زر عبر
(أ) الراديو (ب) التلفاز (ج) الإنترنت (د) الصحف الورقية
٣. تساعد الأدوات الرقمية المبدعين على تصميم إلكترونية مفيدة .
(أ) ملابس (ب) مواقع (ج) طاولات (د) غرف
٤. التواصل الجيد مع الأقارب باستخدام التكنولوجيا يساعد في بناء
(أ) مبانٍ (ب) علاقات (ج) مصانع (د) طرق
٦. تساهم التكنولوجيا في إيجاد حلول للمشكلات اليومية .
(أ) بطيئة (ب) معقدة (ج) سريعة (د) صعبة

س٣ أكمل الجمل التالية باستخدام الكلمات (المعلومات - إيجابية - السفر - الرقمية - المبدعون):

١. يستخدم الأدوات الرقمية لابتكار حلول عملية تساعد الناس.
٢. توفر التكنولوجيا إمكانية الحصول على المفيدة للجميع بسهولة.
٣. بفضل الأدوات الرقمية أصبح حجز تذاكر أسهل وأسرع من قبل.
٤. تسمى التطبيقات التي تسهل حياتنا بالأدوات.....
٥. يجب علينا استخدام التكنولوجيا بطريقة لنكون ناجحين في حياتنا.

النموذج الثاني (الدرس الأول - الوحدة ٣)

(س١ ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات التالية:

١. جعلت الأدوات الرقمية الكثير من أمور حياتنا أكثر صعوبة وتعقيداً () .
٢. يمكن استخدام الأدوات الرقمية في التواصل مع الأقارب في أي مكان () .
٣. التكنولوجيا تساعد المجتمعات على التطور والتقدم والازدهار () .
٤. دفع الفواتير يتطلب دائماً الذهاب للمصالح الحكومية ولا يمكن فعله رقمياً () .
٥. توفر المواقع الإلكترونية معلومات مفيدة يمكن للجميع الوصول إليها () .

س٢ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١. أي مما يلي يمثل استخداماً إيجابياً للتكنولوجيا؟
(أ) إضاعة الوقت (ب) التعلم الرقمي (ج) التنمر (د) إهمال الدروس
٢. بفضل الأدوات الرقمية، يمكننا حجز تذاكر الطائرات من خلال
(أ) المكنسة (ب) الهاتف المحمول (ج) المذياع (د) السبورة
٣. تهدف الأدوات الرقمية بشكل أساسي إلى تسهيل حياة
(أ) الآلات (ب) المجتمع (ج) الجمادات (د) الورق
٤. المبدع هو من يستخدم التكنولوجيا في تصميم تطبيقات
(أ) معطلة (ب) مفيدة (ج) قديمة (د) غير معروفة
٥. يساعد التواصل الرقمي في تحسين العلاقات مع
(أ) الآخرين (ب) الجدران (ج) الأثاث (د) السيارات

س٣ أكمل الجمل التالية باستخدام الكلمات (حل - دفع - تذاكر - التكنولوجيا - سهولة):

١. يمكننا الحصول على الخدمات التي نحتاجها عبر التطبيقات بكل.....
٢. تساعدنا في إنجاز المهام بطرق أسرع وأسهل.
٣. نستخدم الأدوات الرقمية في الفواتير دون مغادرة المنزل.
٤. تسهم التطبيقات في المشكلات اليومية بشكل فعال.
٥. أصبح بإمكاننا حجز المتاحف والقطارات عبر الإنترنت.

الدرس الثاني: المواطنة الرقمية (حقوق ومسؤوليات على الإنترنت) 🌐📌

الآن بعد أن أصبحت تستخدم التكنولوجيا والإنترنت في دراستك ولعبك، فأنت لست مستخدمًا عاديًا، بل أنت مواطن رقمي.

ما هي المواطنة الرقمية؟

- هي القدرة على استخدام التكنولوجيا بطريقة أخلاقية، ومسؤولة، وآمنة.
- تعني معرفتك بحقوقك وواجباتك (مسؤولياتك) على الإنترنت.

البصمة الرقمية: (Digital Footprint)

- تعتبر البصمة الرقمية سجلًا لأعمالك، وهي كل ما: (تفعله على الإنترنت - تشاركه - يشاركه الآخرون عنك).
- مثل: المواقع التي تزورها، الصور التي تنشرها، والتعليقات التي تكتبها.
- يجب أن تكون بصمتك الرقمية إيجابية.
- يجب ألا تشارك معلوماتك أو معلومات غيرك بطريقة غير آمنة أو غير مسؤولة.

الحقوق ومسؤوليات المواطن الرقمي:

✓ أولاً: الحقوق (ما لك):

١. الحماية: لا يجوز لأي شخص أن ينسخ بصمتك الرقمية، ولا يجوز مشاركة فيديوهات أو صور لك دون إذنك.
٢. التعبير الإيجابي: لديك الحق في التعبير عن آرائك وأفكارك بمساعدة أسرتك ومعلمك، وبشكل لا يسيء للآخرين.
٣. الوصول الآمن: لديك الحق في استخدام الإنترنت بأمان عندما تحتاج إليه، مع الالتزام باحترام القانون.

ثانياً: المسؤوليات (ما عليك):

١. احترام الملكية الفكرية: يجب ألا تنسخ أو تسرق محتوى شخص آخر (قصة أو أغنية) بهدف مشاركته أو بيعه؛ لأن ذلك يعتبر قرصنة.
٢. التفاعل الإيجابي: كن مهذبًا دائمًا مع الجميع وعبر عن آرائك بأفكار إيجابية.
٣. الاستخدام الحكيم: تأكد من أن ما تشاهده مفيد، ووازن بين وقتك على الإنترنت ووقتك مع أصدقائك وعائلتك.

🚫 القرصنة: (Piracy) هي تداول محتوى بشكل غير قانوني بهدف مشاركته أو بيعه للآخرين.

قواعد الاستخدام الآمن:

١. استخدم كلمات مرور قوية.
٢. توثيق المراجع والمعلومات، ولا تصدق كل ما تجده.
٣. مراقبة الوقت الذي تمضيه على الإنترنت.



النموذج الأول (الدرس الثاني - الوحدة ٣)

(س١ ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات التالية:

١. المواطنة الرقمية هي استخدام التكنولوجيا بطريقة غير أخلاقية () .
٢. البصمة الرقمية تشمل كل ما يشاركه الآخرون عنك على الإنترنت () .
٣. من حقه مشاركة صور أصدقائك دون الحصول على إذن منهم () .
٤. تعتبر القرصنة تداولاً قانونياً ومسموحاً للمحتوى الرقمي () .
٥. يجب الموازنة بين الوقت المقضي على الإنترنت وبين الوقت مع العائلة () .

س٢ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١. سجل لكل ما تفعله على الإنترنت من تعليقات ومواقع تزورها يسمى
- (أ) القرصنة (ب) البصمة الرقمية (ج) كلمة المرور (د) المرجع
٢. تداول محتوى بشكل غير قانوني بهدف بيعه للآخرين يُسمى
- (أ) حماية (ب) مواطنة (ج) قرصنة (د) توثيق
٣. من المواطن الرقمي عدم سرقة أو نسخ محتوى الآخرين .
- (أ) حقوق (ب) مسؤوليات (ج) أحلام (د) ألعاب
٤. يجب أن تكون بصمتك الرقمية دائماً لتعكس صورة جيدة عنك .
- (أ) سلبية (ب) مخفية (ج) إيجابية (د) فارغة
٥. لضمان أمان حساباتك على الإنترنت، يجب استخدام كلمات مرور
- (أ) سهلة (ب) قوية (ج) قصيرة (د) مكررة

س٣ أكمل الجمل التالية باستخدام الكلمات (المسؤوليات - الملكية الفكرية - الحماية - أمانة - إذن):

١. المواطنة الرقمية تعني استخدام التكنولوجيا بطريقة أخلاقية و.....
٢. لا يجوز مشاركة فيديو لشخص آخر دون الحصول على منه.
٣. يعتبر عدم سرقة الأغاني أو القصص احتراماً ل.....
٤. يحق لك الحصول على من سرقة بصمتك الرقمية أو نسخها.
٥. معرفة مالك من حقوق وما عليك من هي جوهر المواطنة الرقمية.

النموذج الثاني (الدرس الثاني - الوحدة ٣)

(س١ ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات التالية:

١. تتضمن بصمتك الرقمية المواقع التي تزورها والصور التي تنشرها () .
٢. من مسؤولياتك التعبير عن آرائك بطريقة تسيء للآخرين وتجرحهم () .
٣. يجب عليك توثيق المراجع وعدم تصديق كل ما تجده على الإنترنت () .
٤. الحماية من القرصنة هي حق من حقوقك كمواطن رقمي () .
٥. استخدام التكنولوجيا بشكل مسؤول يعني حماية معلوماتك الشخصية فقط () .

س٢ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١. القدرة على استخدام التكنولوجيا بشكل آمن ومسؤول تسمى
(أ) القرصنة (ب) المواطنة الرقمية (ج) البصمة الورقية (د) البرمجة
٢. يُعد نسخ قصة شخص آخر وبيعها دون إذنه نوعاً من
(أ) القرصنة (ب) التوثيق (ج) الحماية (د) المواطنة
٣. الحق في التعبير عن الآراء يكون بمساعدة الأسرة و
(أ) الغرباء (ب) المعلم (ج) القراصنة (د) الجيران
٤. من القواعد الهامة للأمان الرقمي مراقبة الذي تمضيه على الإنترنت .
(أ) الطعام (ب) المال (ج) الوقت (د) الطريق
٥. يجب أن تلتزم باحترام عند استخدامك لشبكة الإنترنت .
(أ) القرصنة (ب) القانون (ج) السرقات (د) العنف

س٣ أكمل الجمل التالية باستخدام الكلمات (سجل - الحكيم - بصمتك - مهذباً - قانوني):

١. البصمة الرقمية هي لأعمالك وكل ما تفعله عبر الإنترنت.
٢. لكي تكون مواطناً رقمياً صالحاً، يجب أن تكون مع الجميع.
٣. القرصنة هي تداول محتوى بشكل غير لمشاركته أو بيعه.
٤. التوازن بين الإنترنت وحياتك مع أصدقائك يسمى الاستخدام.....
٥. لا يحق لأي شخص أن ينسخ الرقمية أو يسرقها.

الدرس الثالث: طرق التواصل عبر الإنترنت (المتزامن وغير المتزامن) □ ④

هل فكرت يوماً في الطرق المختلفة التي تتواصل بها مع أصدقائك أو معلمك باستخدام التكنولوجيا؟ هناك طريقتان رئيسيتان للتواصل عبر الإنترنت، وكل منهما مفيد جداً:

④ أولاً: الاتصال المتزامن (Synchronous Communication)

- **التعريف:** هو اتصال يحدث في الوقت الفعلي، أي يحتاج إلى استجابة فورية.
- يشبه الحديث وجهاً لوجه لكن عبر الإنترنت.
- أمثلة: التحدث عبر الهاتف أو النقاش المباشر مع زميلك في الفصل.

□ أدوات الاتصال المتزامن:

١. **محادثات الفيديو:** تسمح بالتواصل المباشر حيث ترى وتسمع الطرف الآخر فوراً.
 - الأدوات: جهاز مزود بكاميرا وميكروفون + تطبيق أو برنامج.
٢. **المراسلة الفورية:** إرسال رسائل نصية أو صور وفيديوهات تصل فوراً.
 - الأدوات: برنامج مراسلة فورية على الكمبيوتر أو تطبيق الهاتف.
٣. **غرف الدردشة:** التواصل بالكتابة ضمن مجموعات حول موضوع محدد، والاستجابة سريعة.
 - الأدوات: متصفح إنترنت أو تطبيق الهاتف.

□ ثانياً: الاتصال غير المتزامن (Asynchronous Communication)

- **التعريف:** هو اتصال لا يتطلب استجابة فورية.
- يمكنك إرسال رسالتك، والآخر يستطيع قراءتها والرد عليها في أي وقت لاحق.
- يتم نقل المعلومات دون ضرورة تواجد الطرفين في التوقيت نفسه.

□ أدوات الاتصال غير المتزامن: البريد الإلكتروني (E-mail)

- يمكن استخدامه لإرسال رسائل رسمية أو طويلة، مثل طلب مساعدة من معلمك أو التواصل مع أحد المسؤولين.
- الأدوات: متصفح إنترنت للوصول لموقع البريد أو تطبيق البريد الإلكتروني.

✈متى نستخدم كل نوع من التواصل؟

1 ☐ التواصل المتزامن:

- عند مناقشة موضوع دراسي سريع.
- عند الحاجة إلى إجابة فورية.
- عند تبادل المعلومات والملفات البسيطة بسرعة.

2 ☐ التواصل غير المتزامن:

- عند إرسال رسالة رسمية.
- عندما لا نحتاج إلى رد فوري.
- لإرسال ملفات مهمة وكبيرة أو واجب مدرسي.

النموذج الأول (الدرس الثالث - الوحدة ٣)

(س١ ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات التالية:

١. الاتصال المتزامن يتطلب ضرورة تواجد الطرفين في التوقيت نفسه () .
٢. يُعد البريد الإلكتروني من أدوات الاتصال المتزامن التي تحتاج ردّاً فورياً () .
٣. محادثات الفيديو تسمح لك برؤية وسماع الطرف الآخر في الوقت الفعلي () .
٤. نستخدم الاتصال غير المتزامن عندما نحتاج إلى إجابة سريعة ومباشرة () .
٥. غرف الدردشة تتيح التواصل بالكتابة لمجموعات حول موضوع معين () .

س٢ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١. أي مما يلي يُعد مثلاً على الاتصال غير المتزامن؟
(أ) محادثات الفيديو (ب) البريد الإلكتروني (ج) غرف الدردشة (د) المراسلة الفورية
٢. لإجراء محادثة فيديو، يجب أن يكون جهازك مزوداً بـ
(أ) طابعة وسماعات (ب) ماسح ضوئي (ج) كاميرا وميكروفون (د) لوحة رسم
٣. نستخدم التواصل عند مناقشة موضوع دراسي سريع يحتاج ردّاً فورياً .
(أ) غير المتزامن (ب) الورقي (ج) القديم (د) المتزامن
٤. وسيلة مناسبة لإرسال رسائل "رسمية" للمعلم أو المسؤولين هي
(أ) غرف الدردشة (ب) البريد الإلكتروني (ج) المراسلة الفورية (د) الرسائل القصيرة
٥. المراسلة الفورية تمكنك من إرسال نصوص وصور تصل إلى الطرف الآخر
(أ) فوراً (ب) بعد أيام (ج) العام القادم (د) لاحقاً

س٣ أكمل الجمل التالية باستخدام الكلمات (المتزامن - المتصفح - فورية - الوقت - الفيديو):

١. الاتصال الذي لا يتطلب استجابة يسمى الاتصال غير المتزامن.
٢. للوصول إلى غرف الدردشة أو البريد الإلكتروني، نحتاج إلى استخدام الإنترنت.
٣. تتيح محادثات التواصل المباشر مع أكثر من شخص في نفس اللحظة.
٤. الاتصال يشبه الحديث وجهاً لوجه مع شخص ما.
٥. في الاتصال غير المتزامن، ليس من الضروري تواجد الطرفين في نفس

النموذج الثاني (الدرس الثالث - الوحدة ٣)

(س١ ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات التالية:

١. الاتصال غير المتزامن مناسب جداً لإرسال الواجبات المدرسية والملفات الكبيرة () .
٢. تتطلب المراسلة الفورية استخدام تطبيق على الهاتف المحمول أو جهاز الكمبيوتر () .
٣. يجب استخدام البريد الإلكتروني فقط عند الحاجة إلى إجابة فورية وسريعة جداً () .
٤. غرف الدردشة هي وسيلة للتواصل مع المجموعات المهتمة بنفس الموضوع () .
٥. الاتصال المتزامن لا يحتاج إلى استجابة فورية من الشخص الآخر () .

س٢ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١. عندما تترك رسالة لصديقك ويقرأها في اليوم التالي، فهذا يسمى اتصالاً
(أ) متزامناً (ب) غير متزامن (ج) فورياً (د) مباشراً
٢. أي من الأدوات التالية تحتاج لكاميرا لكي يراك الطرف الآخر؟
(أ) البريد الإلكتروني (ب) محادثات الفيديو (ج) المنتديات (د) الرسائل الورقية
٣. نستخدم البريد الإلكتروني (E-mail) عند الرغبة في إرسال رسائل
(أ) سريعة جداً (ب) رسمية (ج) مضحكة (د) مؤقتة
٤. تعتمد المراسلة الفورية على إرسال رسائل تصل في
(أ) الشهر القادم (ب) وقت لاحق (ج) الوقت الفعلي (د) السنة القادمة
٥. غرف الدردشة تمكننا من الاستجابة السريعة ضمن
(أ) المجموعات (ب) الكتب (ج) الصحف (د) الراديو

س٣ أكمل الجمل التالية باستخدام الكلمات (رسمية - الهاتف - غير المتزامن - الفعلي - فورية):

١. الاتصال المتزامن هو اتصال يحدث في الوقت
٢. يُفضل استخدام البريد الإلكتروني لإرسال ملفات ومهمة.
٣. التحدث عبر المحمول يعتبر من أنواع الاتصال المتزامن.
٤. البريد الإلكتروني هو الأداة الأكثر شهرة في الاتصال
٥. في محادثات الفيديو، يمكنك رؤية وسماع الطرف الآخر بشكل

الدرس الخامس: أدواتي في التعلم عبر الإنترنت

لم يعد التعلم يقتصر على الفصل الدراسي فقط، بل يمكن للمتعلمين التواصل والتجربة واكتشاف المعلومات من المنزل؛ ويرجع ذلك إلى توافر بيئات ومصادر التعلم عبر الإنترنت.

□ أولاً: بيئات التعلم عبر الإنترنت:

- تعريفها: منصات تسمح للمعلمين والتلاميذ بالتواصل مع بعضهم البعض.
- أشهر الأمثلة: منصة "إدمودو. (Edmodo)"

□ وظائف بيئات التعلم عبر الإنترنت:

١. للمعلمين: تقديم الدروس، وتحميل الاختبارات والواجبات المنزلية.
 ٢. للتلاميذ: التواصل مع المعلم، إرسال المهام الدراسية بعد إكمالها، وتحميل الدروس والاختبارات.
- ثانياً: مصادر التعلم عبر الإنترنت: هي مكتبات ضخمة تقدم المعلومات عبر الإنترنت، ويجب الاعتماد على المصادر الموثوقة عند البحث عن المعلومات.

✎ أمثلة على مصادر التعلم الموثوقة:

١. بنك المعرفة المصري: (EKB)

- مكتبة إلكترونية ضخمة في مصر.
- يحتوي على مواضيع ومصادر متنوعة في كل المجالات (مقالات وفيديوهات).

٢. فلابي: (Vlaby)

- منصة معامل افتراضية تفاعلية.
- تمكن التلاميذ والمعلمين من إجراء تجارب عملية ممتعة وتجعل التعلم تفاعلياً.

٣. مصمم الخرائط التفاعلي: (Interactive Map Maker)

- أداة مجانية توفر أدوات للرسم والخرائط عبر الإنترنت.
- يسمح بجمع البيانات والبحث فيها باستخدام الخرائط.
- يجب التأكد من موثوقية الأدوات الرقمية عند جمع البيانات.

النموذج الأول (الدرس الخامس - الوحدة ٣)

(س١) ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات التالية:

١. منصة "إدمودو" تتيح للمعلمين والتلاميذ التواصل معاً من أي مكان () .
٢. يُعتبر بنك المعرفة المصري مصدراً غير موثوق للمعلومات التعليمية () .
٣. توفر منصة "فلابي" معامل افتراضية لإجراء التجارب العلمية بشكل تفاعلي () .
٤. يُستخدم مصمم الخرائط التفاعلي في كتابة الرسائل النصية فقط () .
٥. يمكن للتلاميذ رفع واجباتهم المدرسية على منصات بيئات التعلم () .

س٢ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١. أي من المنصات التالية تُستخدم كـ "بيئة تعلم" للتواصل بين المعلم والتلميذ؟
(أ) بنك المعرفة (ب) إدمودو (ج) فلابي (د) مصمم الخرائط
٢. إذا أردت إجراء "تجربة معملية" عبر الإنترنت بشكل آمن، نستخدم منصة
(أ) فيسبوك (ب) إدمودو (ج) فلابي (د) واتساب
٣. يعتبر مكتبة إلكترونية ضخمة ومجانية للمصريين .
(أ) بنك المعرفة المصري (ب) مصمم الخرائط (ج) منصة إدمودو (د) تطبيق الصور
٤. يوفر مصمم الخرائط التفاعلي أدوات والخرائط عبر الإنترنت .
(أ) الطبخ (ب) الرسم (ج) الغناء (د) الجري
٥. يجب الاعتماد على المصادر عند البحث عن المعلومات عبر الإنترنت .
(أ) المجهولة (ب) القديمة (ج) الموثوقة (د) غير الصحيحة

س٣ أكمل الجمل التالية باستخدام الكلمات (البيانات - الاختبارات - إدمودو - الخرائط - المنزل):

١. بفضل التكنولوجيا، يمكن للتعلم اكتشاف المعلومات وهو في.....
٢. تُستخدم منصة لتحميل الواجبات المنزلية والتواصل مع المعلم.
٣. يسمح مصمم الخرائط التفاعلي بجمع والبحث فيها.
٤. يمكن للمعلم استخدام منصات التعلم لرفع والدروس للتلاميذ.
٥. توفر أداة Interactive Map Maker أدوات متخصصة في علم.....

النموذج الثاني (الدرس الخامس - الوحدة ٣)

(س١ ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات التالية:

١. التعلم الآن يقتصر فقط على الجلوس داخل الفصل الدراسي المدرسي () .
٢. يسمح بنك المعرفة المصري للمستخدمين بالوصول لمقالات وفيديوهات متنوعة () .
٣. منصة "فلابي" تجعل التعلم تفاعلياً من خلال إجراء التجارب العملية () .
٤. يجب التأكد من موثوقية الأدوات الرقمية قبل البدء في جمع البيانات () .
٥. منصة إدمودو لا تسمح للتلاميذ بإرسال مهامهم الدراسية للمعلمين () .

س٢ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١. المنصة التي توفر معامل افتراضية للمعلمين والتلاميذ هي
(أ) بنك المعرفة (ب) فلابي (ج) إدمودو (د) جوجل
٢. أداة مجانية للرسم والبحث في البيانات الجغرافية هي
(أ) مصمم الخرائط التفاعلي (ب) منصة فلابي (ج) بنك المعرفة (د) منصة إدمودو
٣. تسمى المنصات التي تسمح بالتواصل بين المعلمين والتلاميذ بـ
(أ) بيانات التعلم (ب) الألعاب الرقمية (ج) البرامج النصية (د) أدوات الرسم
٤. للحصول على معلومات موثوقة في مصر، نلجأ إلى
(أ) بنك المعرفة المصري (ب) المواقع المجهولة (ج) الإعلانات (د) غرف الدردشة
٥. يوفر المعلمون الدروس والواجبات للتلاميذ عبر منصة
(أ) فلابي (ب) إدمودو (ج) مصمم الخرائط (د) الرسام

س٣ أكمل الجمل التالية باستخدام الكلمات (تجارب - موثوقة - إدمودو - المعلم - مكتبة):

١. بنك المعرفة المصري هو إلكترونية ضخمة توفر معلومات متنوعة.
٢. تُعد منصة من أشهر بيئات التعلم عبر الإنترنت.
٣. تمكن منصة "فلابي" التلاميذ من إجراء عملية ممتعة.
٤. يجب أن يبحث التلميذ عن المعلومات في مصادر لضمان صحتها.
٥. في بيئات التعلم، يستطيع التلميذ التواصل المباشر مع ومناقشة الدروس.

الدرس السادس: مهارات البحث الرقمي – التخطيط وتقييم المصادر

عند الرغبة في البحث عن موضوع جديد على الإنترنت، لا يجب البدء مباشرة، بل يجب أولاً التخطيط للبحث لجمع المعلومات، والتأكد من أنها صحيحة وموثوقة.

أولاً: التخطيط للبحث الرقمي:

١. اختيار الموضوع: فكر في موضوع البحث (الديناميات، الفضاء، حماية البيئة) وحدد ما تعرفه وما تريد تعلمه، واكتب ملاحظات بسيطة.
٢. اختيار أنواع المصادر: البحث الرقمي يشمل (صور، تسجيلات صوتية، فيديوهات، ومصادر مكتوبة). استشر المعلم أو الوالدين للحصول على مصادر موثوقة.
٣. تقييم المصادر: قيم المعلومات التي عثرت عليها لمعرفة مدى موثوقيتها.

ثانياً: تقييم المصادر أثناء البحث:

- المصادر الموثوقة: مقالات يكتبها خبراء، تم التحقق من صحتها، وتقدم باحترافية وبدون أخطاء لغوية. (أمثلة: بنك المعرفة المصري، المواقع الحكومية، الكتب المدرسية الرقمية).
- المصادر غير الموثوقة: قد تحتوي على معلومات صحيحة لكنها مليئة بالأراء والأكاذيب. أمثلة: فيسبوك، المدونات Blogs، مواقع الويكي).

ثالثاً: نصائح أثناء البحث:

- ركز على موضوعك دون تشتت، اسأل عن موثوقية المعلومات، ودون ملاحظات مع ذكر المصدر.

رابعاً: تنظيم التقرير وكتابته: يستخدم مخطط البحث لتنظيم الملاحظات وتقديم المعلومات بطريقة منطقية.

أجزاء المخطط الأساسية:

١. المقدمة: تعرض موضوع التقرير وما الذي ستبحث عنه.
٢. الفقرات الداعمة: تقدم المعلومات التي وجدتها، تفاصيل البحث، والنتائج.
٣. الخاتمة: أفكار نهائية حول المعلومات وما الذي تعلمته من البحث.

النموذج الأول (الدرس السادس - الوحدة ٣)

(س١ ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات التالية:

١. يجب البدء في البحث عن المعلومات مباشرة دون الحاجة لعملية التخطيط () .
٢. تعتبر مواقع التواصل الاجتماعي مثل (فيسبوك) من المصادر الموثوقة جداً () .
٣. التخطيط للبحث يساعدك على تحديد المعلومات التي تريد تعلمها والنقاط الأساسية () .
٤. تقدم المصادر الموثوقة المعلومات باحترافية وتكون خالية من الأخطاء اللغوية () .
٥. تتضمن الخاتمة في مخطط البحث عرضاً لموضوع التقرير وما سيتم البحث عنه () .

س٢ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١. أي مما يلي يُعد مثلاً للمصادر "الموثوقة" عبر الإنترنت؟
(أ) المدونات (ب) المواقع الحكومية الرسمية (ج) مواقع الويكي (د) فيسبوك
٢. المرحلة التي يتم فيها عرض أفكار نهائية عما تعلمته من البحث تسمى
(أ) المقدمة (ب) الفقرات الداعمة (ج) الخاتمة (د) العنوان
٣. تشمل أنواع مصادر البحث الرقمي التسجيلات الصوتية و
(أ) مقاطع الفيديو (ب) الأقلام (ج) الورق الملون (د) المقاعد
٤. يجب استشارة للحصول على مصادر بحث موثوقة وأمنة .
(أ) الغرباء (ب) المعلم أو الوالدين (ج) الروابط المجهولة (د) القراصنة
٥. كتابة ملاحظات مفصلة وذكر المصدر يساعد في جعل التقرير
(أ) مبغثراً (ب) غير دقيق (ج) منظماً ومنطقياً (د) قصيراً جداً

س٣ أكمل الجمل التالية باستخدام الكلمات (المدونات - الموثوقة - المقدمة - التخطيط - الداعمة):

١. الخطوة الأولى قبل البدء في أي بحث هي عملية لجمع المعلومات.
٢. تُسمى الفقرات التي تقدم تفاصيل البحث ونتائجه بالفقرات.....
٣. تعتبر ومواقع الويكي من المصادر غير الموثوقة التي قد تحتوي على آراء.
٤. يجب التأكد من أن المعلومات مأخوذة من مصادر لضمان صحتها.
٥. توضع فكرة البحث العامة في جزء عند كتابة مخطط البحث.

النموذج الثاني (الدرس السادس - الوحدة ٣)

(س١ ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات التالية:

١. التقرير الناجح هو الذي يتم كتابته بطريقة منطقية ومنظمة باستخدام مخطط () .
٢. المصادر غير الموثوقة هي مقالات كتبها خبراء وتم التحقق من صحتها () .
٣. البحث الرقمي يمكن أن يحتوي على صور وفيديوهات ومصادر مكتوبة () .
٤. يساعد مخطط البحث على تقديم المعلومات بطريقة مشتتة وغير مفهومة () .
٥. بنك المعرفة المصري من أهم المصادر الموثوقة المتاحة للطلاب في مصر () .

س٢ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١. تسمى المواقع التي تحتوي على آراء شخصية وأكاذيب أحياناً بالمصادر
(أ) الموثوقة (ب) الرسمية (ج) غير الموثوقة (د) الحكومية
٢. نستخدم لعرض موضوع التقرير في بداية المخطط .
(أ) الخاتمة (ب) المقدمة (ج) الملاحظات (د) الفيديوهات
٣. عند تقييم المصادر، يجب التأكد من خلوها من الأخطاء
(أ) المطبعية (ب) النحوية واللغوية (ج) الحسابية (د) الجغرافية
٤. أي من هذه المصادر يعتبر "غير موثوق"؟
(أ) بنك المعرفة (ب) الكتب المدرسية (ج) مواقع الويكي (د) المواقع الحكومية
٥. الهدف من كتابة في نهاية البحث هو تلخيص ما تعلمته .
(أ) المقدمة (ب) الفقرات (ج) العنوان (د) الخاتمة

س٣ أكمل الجمل التالية باستخدام الكلمات (مخطط - الملاحظات - الآراء - خبراء - موثوقة):

١. المصادر الموثوقة هي معلومات يكتبها ويتم التأكد من صحتها.
٢. يساعد استخدام البحث في تنظيم الأفكار قبل البدء بالكتابة.
٣. المصادر غير الموثوقة غالباً ما تعبر عن الشخصية لأصحابها.
٤. يجب تدوين المفصلة أثناء البحث وذكر المصدر الذي استعنت به.
٥. المواقع الحكومية والكتب الرقمية هي أمثلة لمصادر معلومات.....

الدرس الأول: حل المشكلات الرقمية

قد تواجه مشكلات صغيرة أو كبيرة عند استخدام التكنولوجيا. أحياناً يبدو حل المشكلة صعباً، لكن باتباع خطوات منظمة يصبح الأمر أسهل.

خطوات حل المشكلات الرقمية: حل المشكلات في مجال التكنولوجيا يتطلب التفكير المنطقي،

ويشمل الخطوات التالية:

1. بناء فرضية:

- قم بتخمين علمي أو تفسير مبدئي حول كيفية حدوث المشكلة.
- هذا التخمين يسمى **فرضية**، وهو نقطة البداية التي يمكنك اختبارها.

2. اختبار الفرضية:

- لا تخاطر بتجربة أي شيء قد يعرض جهازك للخطر.
- يجب أن يكون اختبار الفرضية آمناً ومدرّساً.

3. التعلم من الخطأ:

- إذا لم ينجح اختبارك، فكر: ما الخطأ الذي حدث؟ وماذا تعلمت؟
- يجب التعلم من الأخطاء وبناء فرضية جديدة أكثر دقة.

تقسيم المشكلات إلى أجزاء صغيرة:

- قسم المشكلة الكبيرة إلى أجزاء صغيرة، ثم حل كل جزء تدريجياً.
- يستخدم هذا الأسلوب عند حل المشكلات التقنية المعقدة، مثل: **مشكلة في الاتصال بالإنترنت - تطبيق لا يعمل.**

- إذا كان لديك مجموعة من الأشخاص، يمكن تخصيص جزء صغير لكل شخص لحله بشكل منفصل.

مثال من الواقع: عند تنظيم رحلة للفصل، تقسيمها لمهام صغيرة يجعلها أسهل:

1. تحديد وجهة الرحلة.
2. تحديد موعد الرحلة.
3. سؤال الجهة المختصة عن السعر.

لاحظ: عند تقسيم مشكلة تكنولوجية كبيرة، ابدأ بحل الأجزاء التي تستطيع إنجازها بمفردك **خطوة بخطوة** حتى تتمكن من حل المشكلة الكبرى.

النموذج الأول (الدرس الأول - الوحدة ٤)

(س١ ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات التالية:

١. الفرضية هي تخمين علمي حول كيفية حدوث المشكلة التقنية () .
٢. عند حل المشكلات، يجب البدء بتجربة أي شيء حتى لو كان خطيراً () .
٣. تقسيم المشكلة الكبيرة إلى أجزاء صغيرة يجعل حلها أكثر صعوبة () .
٤. إذا لم ينجح اختبار الفرضية، يجب علينا بناء فرضية جديدة () .
٥. التفكير المنطقي هو الأساس في حل المشكلات التكنولوجية بنجاح () .

س٢ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١. التفسير المبدئي لكيفية حدوث المشكلة يسمى بـ
(أ) الفرضية (ب) النتيجة (ج) الشاحن (د) المتصفح
٢. الخطوة التي تأتي بعد بناء الفرضية مباشرة هي
(أ) حذف التطبيق (ب) اختبار الفرضية (ج) شراء جهاز جديد (د) إغلاق العينين
٣. عند حل مشكلة "تعطل تطبيق ما"، يُفضل تقسيمها إلى
(أ) أجزاء كبيرة (ب) مهام معقدة (ج) أجزاء صغيرة (د) قصص طويلة
٤. أي من هذه المشكلات يُعتبر مشكلة تقنية معقدة تحتاج لخطوات منظمة؟
(أ) ضياع القلم (ب) توقف الإنترنت (ج) الشعور بالجوع (د) نسيان الحقيبة
٥. إذا واجهتك مشكلة كبيرة، يجب أن تبدأ بحل الأجزاء التي تستطيع إنجازها
(أ) بمفردك (ب) بالصدفة (ج) العام القادم (د) بصعوبة

س٣ أكمل الجمل التالية باستخدام الكلمات (أجزاء - آمناً - فرضية - المنطقي - التعلم):

١. حل المشكلات التكنولوجية يتطلب نوعاً من التفكير يسمى التفكير.....
٢. يجب أن يكون اختبارك للفرضية مدروساً و على جهازك.
٣. بناء جديدة هو ما نفعله بعد فشل الاختبار الأول للمشكلة.
٤. يساعد من الخطأ في الوصول إلى حل أدق للمشكلة في المرة القادمة.
٥. لتبسيط المشكلة المعقدة، نقوم بتقسيمها إلى عدة صغيرة.

النموذج الثاني (الدرس الأول - الوحدة ٤)

(س١) ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات التالية:

١. الفرضية هي الخطوة الأخيرة في خطوات حل المشكلات الرقمية () .
٢. يمكن تخصيص جزء من المشكلة لكل شخص لمساعدتك في حلها () .
٣. يجب التعلم من الأخطاء السابقة عند بناء فرضية جديدة للمشكلة () .
٤. لا بأس في المخاطرة واختبار فرضية قد تسبب تلفاً لجهاز الكمبيوتر () .
٥. تحديد وجهة الرحلة وموعدها هو مثال على تقسيم المهمة الكبيرة () .

س٢ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١. يُسمى التخمين العلمي حول سبب توقف التطبيق بـ
(أ) الفرضية (ب) الخاتمة (ج) الملاحظة (د) التنسيق
 ٢. تقسيم المشكلة الكبيرة إلى أجزاء صغيرة يُستخدم في المشكلات التقنية
(أ) السهلة (ب) المعقدة (ج) القديمة (د) التافهة
 ٣. الخطوة التي تلي "فشل اختبار الفرضية" هي
(أ) اليأس (ب) التعلم من الخطأ (ج) تكرار نفس الخطأ (د) ترك الجهاز
 ٤. عند اختبار فرضيتك، يجب عليك الحذر من إلحاق بجهازك .
(أ) الضرر (ب) التنسيق (ج) النظافة (د) السرعة
 ٥. أي مما يلي يمثل أول خطوة منظمة لحل مشكلة رقمية؟
(أ) اختبار الفرضية (ب) بناء الفرضية (ج) التعلم من الخطأ (د) تقسيم المهام
- س٣ أكمل الجمل التالية باستخدام الكلمات (فرضية - تدريجياً - مدروساً - تخمين - صغيرة):

١. الفرضية هي عبارة عن علمي لكيفية حدوث المشكلة.
٢. عند حل الأجزاء الصغيرة للمشكلة، نصل للحل الكلي بشكل
٣. لا تختبر فرضية قد تسبب خطراً؛ بل اجعل اختبارك دائماً
٤. إذا لم تعمل لوحة المفاتيح، فأنا أبني بأن الكابل غير متصل.
٥. تقسيم المهام الكبيرة إلى مهام يجعل العمل أكثر سهولة.

الدرس الثاني: تقديم المعلومات

عندما نريد تقديم معلوماتنا أو الإعلان عن فكرة ما بشكل جذاب، نستخدم أدوات رقمية لتصميم ملصق أو لوحة إعلانية. الهدف هو تعلم الأدوات وكيفية التصميم الجيد.

□ ■ **الأدوات الرقمية لتقديم المعلومات**: تقدم حزمة ميكروسوفت ٣٦٥ (Microsoft 365) خيارات ممتازة للتصميم، ومن أشهر برامجها:

١. برنامج العروض التقديمية: (PowerPoint) يستخدم لتصميم شرائح العرض السهلة والسريعة.
٢. معالج الكلمات: (Word) يستخدم لكتابة النصوص وتصميم ملصقات بسيطة.
٣. برنامج النشر المكتبي: (Publisher) برنامج احترافي لتصميم الملصقات والنشرات والإعلانات بشكل منظم.

ملاحظة: يجب تحديث جهازك لتتمكن من تنزيل واستخدام هذه البرامج بكفاءة.

🔗 **مفاهيم يجب مراعاتها عند التصميم**: لجعل ملصقك جذاباً وسهل القراءة، انتبه للعناصر التالية:

١. الهوامش: (Margins)

- هي المساحة الفارغة حول أطراف الملصق.
- يجب ترك هامش ثابت (مثلاً ٢ سم) (لكي لا يبدو الملصق مزدحماً وغير جذاب).

٢. نوع الخط وحجمه:

- يجب أن يكون الخط واضحاً ليتمكن الجميع من قراءته.
- تجنب الخطوط المعقدة التي تشتت الانتباه؛ البساطة هي الأفضل.

٣. الألوان:

- تساعد في جذب الانتباه، ويُفضل استخدام أقل من ثلاثة ألوان في الملصق الواحد.
- يجب أن يتناسب لون الخط مع لون الخلفية لضمان الوضوح.

٤. الصور:

- يجب أن تكون الصور واضحة، عالية الجودة، وملائمة لموضوع المحتوى.

النموذج الأول (الدرس الثاني - الوحدة ٤)

(س١ ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات التالية:

١. المساحة الفارغة حول أطراف الملصق تسمى "الهوامش" ().
٢. يُفضل استخدام أكثر من خمسة ألوان في الملصق الواحد لجعله جذاباً ().
٣. برنامج (Publisher) هو برنامج احترافي مخصص لتصميم النشرات والإعلانات ().
٤. الخطوط المعقدة جداً تجعل قراءة المعلومات في الملصق الإعلاني أسهل ().
٥. يجب أن تكون الصور المستخدمة في التصميم ملائمة للموضوع وعالية الجودة ().

س٢ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١. أي برنامج مما يلي يُستخدم بشكل أساسي لتصميم شرائح العرض السريعة؟
(أ) Excel (ب) PowerPoint (ج) الرسام (د) الآلة الحاسبة
 ٢. لكي لا يبدو الملصق مزدحماً، يجب ترك هامش ثابت بمقدار تقريباً.
(أ) ١٠ سم (ب) ٥٠ سم (ج) ٢٥ سم (د) ٠ سم
 ٣. عند اختيار ألوان الملصق، يُنصح باستخدام أقل من ألوان.
(أ) ثلاثة (ب) عشرة (ج) سبعة (د) ثمانية
 ٤. نستخدم برنامج لكتابة النصوص ويمكن استخدامه لتصميم ملصق بسيط.
(أ) وورد Word (ب) المتصفح (ج) اليوتيوب (د) صانع الأفلام
 ٥. يُعد اختيار لون الخط المناسب مع لون من أساسيات التصميم الجيد.
(أ) الورقة (ب) الخلفية (ج) الطباعة (د) الشاشة
- س٣ أكمل الجمل التالية باستخدام الكلمات (البساطة - الهوامش - الصور - الناشر المكتبي - الجذابة):
١. تعبر اللوحات الإعلانية عن الأفكار بطريقة تلفت الأنظار.
 ٢. تسمى المساحات الخالية على أطراف اللوحة ب.....
 ٣. برنامج Publisher يسمى باللغة العربية برنامج.....
 ٤. عند اختيار نوع الخط وحجمه، تذكر دائماً أن هي الخيار الأفضل.
 ٥. يجب أن تتناسب المستخدمة في الملصق مع المحتوى المكتوب.

النموذج الثاني (الدرس الثاني - الوحدة ٤)

(س ١ ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات التالية:

١. يساعد برنامج (Word) في كتابة النصوص وتصميم بعض الملصقات () .
٢. تزدحم أطراف اللوحة الإعلانية إذا لم نترك مساحة للهوامش () .
٣. اختيار لون خط يقارب لون الخلفية يجعل القراءة أسهل بكثير () .
٤. حزمة ميكروسوفت ٣٦٥ توفر أدوات رقمية متنوعة لتقديم المعلومات () .
٥. الصور غير الواضحة (ضعيفة الجودة) تعطي انطباعاً احترافياً عن ملصقك () .

س ٢ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١. يُفضل تجنب الخط الذي يشتت انتباه القارئ ويصعب فهمه .
(أ) الواضح (ب) البسيط (ج) المعقد (د) الكبير
٢. المساحة الفارغة في الملصق تمنع التصميم من أن يكون
(أ) فارغاً (ب) مزدحماً (ج) كبيراً (د) ملوناً
٣. البرنامج الاحترافي لتصميم الملصقات ضمن حزمة أوفيس هو)
(أ) Publisher (ب) Zoom (ج) Google (د) Windows)
٤. تُستخدم الألوان في اللوحات الإعلانية من أجل
(أ) إخفاء النص (ب) جذب الانتباه (ج) زيادة الهوامش (د) تعقيد الخط
٥. من الضروري الجهاز الرقمي لضمان تنزيل أحدث برامج التصميم .
(أ) إغلاق (ب) تحديث (ج) كسر (د) إهمال

س ٣ أكمل الجمل التالية باستخدام الكلمات (٣٦٥ - الجودة - س ٢٥ سم - لون - واضحة):

١. حزمة ميكروسوفت تحتوي على برامج (PowerPoint, Word, Publisher).
٢. يجب أن تكون الخطوط وكبيرة ليتمكن الجميع من رؤيتها.
٣. ترك مسافة قدرها على أطراف الملصق يحسن من مظهره العام.
٤. الصور عالية تجعل الملصق يبدو أكثر احترافية وجماًلاً.
٥. يجب مراعاة الخلفية عند اختيار ألوان النصوص في التصميم.

الدرس الثالث: الخوارزميات

هل تعلم أن كل شيء تفعله في يومك عبارة عن سلسلة من الخطوات؟ هذه السلسلة تسمى **الخوارزمية**.

❏ **تعريف الخوارزمية:** هي مجموعة محدودة من التعليمات الواضحة والخطوات المتسلسلة والمنظمة، التي تُستخدم في:

- حل مشكلة معينة.
- إنجاز مهمة محددة.

✈ **مثال توضيحي: خوارزمية جمع أعداد:** س ١ البداية ← س ٢ ادخل العدد الأول ← س ٣ ادخل العدد الثاني ← ٤. احسب المجموع ← ٥. اعرض الناتج ← ٦. النهاية).

✓ **الخصائص الأساسية للخوارزمية:** الخوارزمية الجيدة يجب أن تتسم بما يلي:

١. الوضوح والدقة: يجب أن تكون كل خطوة واضحة وغير غامضة.
٢. المدخلات: يجب أن تقبل صفراً أو أكثر من المدخلات.
٣. المخرجات: يجب أن تنتج مخرجاً واحداً على الأقل يمثل الحل.
٤. المحدودية: يجب أن تتوقف الخوارزمية بعد عدد محدود من الخطوات.
٥. الفعالية: يجب أن تكون كل خطوة قابلة للتنفيذ عملياً.

❏ **الخوارزميات ومحركات البحث:** تستخدم أجهزة الكمبيوتر الخوارزميات لأداء مهام محددة، وأشهر مثال هو محركات البحث.

✈ **طريقة عمل محركات البحث:**

١. كتابة الكلمات المفتاحية في مربع البحث.
٢. يستخدم المحرك خوارزميات ذكية ليعطيك النتائج الأكثر صلة بموضوعك.
- مثال: عند البحث عن "إرشادات طريق"، يستخدم المحرك قاعدة بيانات الخرائط لتزويدك بالنتائج.

💡 **دقة البحث:** من المهم اختيار الكلمات الصحيحة؛ فإذا لم تكن صياغتك دقيقة، قد لا تعطي خوارزمية المحرك نتائج دقيقة تماماً.

النموذج الأول (الدرس الثالث - الوحدة ٤)

(س١) ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات التالية:

١. الخوارزمية هي سلسلة من الخطوات المنظمة لإنجاز مهمة محددة () .
٢. يجب أن تكون خطوات الخوارزمية غامضة وغير واضحة للآخرين () .
٣. لا تتوقف الخوارزمية أبداً وتستمر في العمل إلى ما لا نهاية () .
٤. تستخدم محركات البحث الخوارزميات لتقديم النتائج الأكثر صلة ببحثك () .
٥. اختيار الكلمات المفتاحية بدقة يساعد الخوارزمية في إعطاء نتائج أفضل () .

س٢ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١. تسمى مجموعة التعليمات المتسلسلة التي تؤدي لحل مشكلة ب
(أ) الفيروسات (ب) الخوارزمية (ج) الشاشة (د) الهوامش
٢. يجب أن تنتج الخوارزمية واحداً على الأقل يمثل الحل النهائي .
(أ) مدخلاً (ب) مخرجاً (ج) عطلاً (د) لوناً
٣. عند استخدام محرك البحث، نقوم أولاً بكتابة الكلمات
(أ) الطويلة (ب) المفتاحية (ج) المجهولة (د) الصعبة
٤. أي مما يلي يمثل خاصية "المحدودية" في الخوارزمية؟
(أ) وضوح الخطوات (ب) قبول المدخلات (ج) التوقف بعد عدد خطوات معين (د) دقة النتائج
٥. تعتمد خرائط الطرق الرقمية على خوارزميات وقواعد للوصول للنتائج .
(أ) بيانات (ب) ألعاب (ج) صور (د) أفلام

س٣ أكمل الجمل التالية باستخدام الكلمات (النتائج - تسلسلاً - دقيقة - الخوارزميات - حل):

١. تُستخدم الخوارزمية من أجل مشكلة معينة نواجهها.
٢. تتبع الخوارزمية منطقياً وواضحاً من الخطوات.
٣. تستخدم أجهزة الكمبيوتر لأداء مهام معقدة في ثوانٍ.
٤. إذا كانت كلمات البحث غير، فلن تظهر المعلومات التي تريدها بالضبط.
٥. تساعد الخوارزمية الذكية محرك البحث في ترتيب حسب أهميتها.

النموذج الثاني (الدرس الثالث - الوحدة ٤)

(س١ ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات التالية:

١. إعداد وجبة طعام باتباع خطوات محددة يعتبر نوعاً من الخوارزميات () .
٢. المدخلات في الخوارزمية هي النتائج النهائية التي نحصل عليها () .
٣. "الفعالية" تعني أن تكون كل خطوة في الخوارزمية قابلة للتنفيذ عملياً () .
٤. لا تستخدم أجهزة الكمبيوتر الخوارزميات في عملها اليومي () .
٥. الخطوات المرتبة (البداية، المدخلات، العمليات، المخرجات، النهاية) تمثل خوارزمية () .

س٢ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١. يجب أن تكون كل خطوة في الخوارزمية وغير قابلة للتأويل الخاطئ .
(أ) غامضة (ب) واضحة ودقيقة (ج) مخفية (د) عشوائية
٢. تستخدم محركات البحث خوارزميات ذكية لتحليل التي يكتبها المستخدم .
(أ) الصور (ب) الكلمات المفتاحية (ج) الألوان (د) الأصوات
٣. أي من هذه الخصائص يعني أن الخوارزمية يجب أن تنتهي عند نقطة ما؟
(أ) الفعالية (ب) الوضوح (ج) المحدودية (د) المدخلات
٤. في خوارزمية جمع الأعداد، "عرض الناتج C" يعتبر من
(أ) المدخلات (ب) المخرجات (ج) البداية (د) المشكلات
٥. الخوارزمية هي وسيلة فعالة لـ المهمة المطلوبة بنجاح .
(أ) تأخير (ب) إنجاز (ج) تعقيد (د) حذف

س٣ أكمل الجمل التالية باستخدام الكلمات (المخرجات - الخوارزمية - واضحة - المفتاحية - البحث):

١. تعتمد دقة في جوجل على مدى جودة الخوارزمية المستخدمة.
٢. يجب أن تكون تعليمات الخوارزمية ومنظمة ليسهل اتباعها.
٣. كلما كانت الكلمات صحيحة، حصلت على نتائج بحث أفضل.
٤. يمثل الحل النهائي الذي تقدمه الخوارزمية ما يسمى بـ.....
٥. تسمى سلسلة الخطوات التي نقوم بها يومياً لإنجاز أعمالنا بـ.....

الدرس الرابع: البرمجة – لغة الكمبيوتر وصنع الألعاب

هل تتخيل أنك تستطيع التحدث بلغة الكمبيوتر؟ البرمجة تعتبر لغة الكمبيوتر، وهي مثل كتابة وصفة طعام كبيرة جداً، وعبرة عن كتابة خوارزميات متعددة لإنشاء برنامج كامل.

✂ الخوارزميات في البرمجة: هي الإرشادات والخطوات التي تخبر الكمبيوتر ماذا يفعل بالضبط،

مثل:

- خطوات حل مسألة الرياضيات.
- طريقة تحضير ساندوتش فلافل.

📁 البرمجة في عالم التكنولوجيا: تدخل البرمجة في معظم الأشياء التي نستخدمها يومياً، مثل:

١. الترفيه: الرسوم المتحركة، الأفلام، وألعاب الفيديو عبر الإنترنت.
٢. الإبداع: يمكن ابتكار أفلام وألعاب باستخدام الشفرة البرمجية (Coding).
٣. الأجهزة الذكية: تستخدم التطبيقات الخوارزميات كأساس لأداء مهام محددة.

☐ التفكير البرمجي وحل المشكلات: البرمجة تعلمك كيفية التفكير بشكل منطقي لحل المشكلات. عندما تبرمج، فأنت تقدم إرشادات مفصلة للكمبيوتر.

● مثال: حل المتاهة: تتطلب البرمجة التفكير في خطوات متسلسلة، مثل: س ١ تحرك خطوتين للأعلى ← س ٢ انعطف خطوة لليساار ← س ٣ وهكذا...

✂ أدوات المساعدة: هناك العديد من المواقع الإلكترونية التي تساعدك على تعلم البرمجة، مثل موقع:

code.org.

النموذج الأول (الدرس الرابع - الوحدة ٤)

(س١) ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات التالية:

١. تعتبر البرمجة هي اللغة التي نستخدمها للتحدث مع جهاز الكمبيوتر () .
٢. الخوارزميات في البرمجة هي إرشادات تخبر الكمبيوتر بما يجب فعله () .
٣. لا تُستخدم البرمجة في صناعة الرسوم المتحركة أو ألعاب الفيديو () .
٤. تساعدنا البرمجة على التفكير بشكل منطقي ومنظم لحل المشكلات () .
٥. موقع (code.org) هو موقع مخصص لتعلم مهارات الطبخ فقط () .

س٢ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١. كتابة سلسلة من الخوارزميات لإنشاء برنامج كامل تُسمى
(أ) المراسلة (ب) البرمجة (ج) الطباعة (د) المسح الضوئي
٢. تُستخدم الشفرة البرمجية في ابتكار ألعاب الفيديو والأفلام .
(أ) الهوامش (ب) الألوان (ج) الرموز (د) Coding
٣. عند برمجة لعبة "حل المتاهة"، يجب إعطاء الكمبيوتر إرشادات
(أ) عشوائية (ب) مفصلة ومتسلسلة (ج) مجهولة (د) صعبة جداً
٤. تعتبر البرمجة شبيهة بكتابة كبيرة جداً لإنجاز عمل ما .
(أ) رسالة ورقية (ب) وصفة طعام (ج) لوحة إعلانية (د) قصة قصيرة
٥. أي مما يلي يُعد من فوائد تعلم البرمجة؟
(أ) إضاعة الوقت (ب) التفكير المنطقي (ج) تعقيد الأمور (د) كسر الأجهزة

س٣ أكمل الجمل التالية باستخدام الكلمات (الترفيه - الكمبيوتر - متسلسلة - الشفرة: code.org -

١. البرمجة هي اللغة التي يفهمها جهاز وينفذ أوامرها.
٢. نستخدم البرمجة في مجال لصناعة أفلام الرسوم المتحركة.
٣. لحل المتاهة برمجياً، نحتاج إلى كتابة خطوات وواضحة.
٤. يمكننا استخدام موقع للبدء في تعلم البرمجة بطريقة ممتعة.
٥. يطلق على كتابة الأوامر البرمجية اسم البرمجية. (Coding)

النموذج الثاني (الدرس الرابع - الوحدة ٤)

(س١) ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات التالية:

١. البرمجة هي مجرد خوارزميات تخبر الجهاز بمهام محددة () .
٢. تعتمد ألعاب الفيديو عبر الإنترنت بشكل أساسي على البرمجة () .
٣. التفكير البرمجي يعني إعطاء إرشادات غامضة وغير واضحة للكمبيوتر () .
٤. طريقة تحضير ساندوتش الفلافل يمكن اعتبارها خوارزمية بسيطة () .
٥. تساعد البرمجة في تطوير الأجهزة الذكية والتطبيقات التي نستخدمها () .

س٢ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١. أي من المواقع التالية يساعد الطلاب على تعلم البرمجة؟
(أ) فيسبوك (ب) code.org (ج) واتساب (د) إنستغرام
٢. البرمجة هي عبارة عن كتابة متعددة لإنشاء برنامج. (أ) صور (ب) خوارزميات (ج) أصوات (د) ملفات ورق
٣. "تحرك خطوتين للأعلى ثم انعطف يمينا" هي مثال على إرشادات
(أ) برمجية (ب) رياضية (ج) طبية (د) فنية
٤. يدخل في صميم عملية البرمجة لابتكار ألعاب فيديو جديدة .
(أ) الإبداع (ب) الإهمال (ج) التشتت (د) البطء
٥. لغة الكمبيوتر التي تحول أفكارنا إلى برامج تسمى
(أ) الإكسل (ب) البرمجة (ج) الورد (د) الهوامش

س٣ أكمل الجمل التالية باستخدام الكلمات (منطقي - خوارزميات - الشفرة - الألعاب - وصفة):

١. البرمجة تعلمك كيف تفكر بشكل ومنظم.
٢. يتم ابتكار الرسوم المتحركة و الفيديو باستخدام البرمجة.
٣. تعتبر البرمجة لغة الكمبيوتر، وهي مثل كتابة طعام ضخمة.
٤. تعتمد التطبيقات الذكية على لأداء مهامها اليومية.
٥. يسمى الجزء الذي نكتبه لإعطاء أوامر للكمبيوتر ب البرمجية.

الدرس الخامس: استكشاف برنامج سكراتش

هل أنت مستعد لتكون مبرمجاً؟ تخيل أنك قائد أوركسترا والآلات هي شخصياتك على الشاشة، أنت من يحدد متى تتحرك؟ ومتى تتحدث؟ ومتى تغني؟

□ تطبيقات تعليم البرمجة للأطفال: تستخدم هذه التطبيقات أسلوب البرمجة بالكتل (Blocks) ، ومن أبرزها:

١. برنامج سكراتش (Scratch) لغة صممت خصيصاً للأطفال لتحويل الأفكار إلى قصص وألعاب تفاعلية.

٢. موقع تينكر (Tynker) بيئة تعليمية تبدأ بالبرمجة بالكتل ثم تنتقل للغات النصية مثل بايثون وجافا سكريبت.

٣. بلوكلي (Blockly) لغة برمجة مرئية مفتوحة المصدر تعتمد على سحب وإفلات الكتل لحل الألغاز.

□ كيف يعمل برنامج سكراتش؟ يعتمد على نظام اللبئات (Blocks) بدلاً من الكلمات الصعبة:

- اللبئات: كل لبنة ملونة تمثل أمراً جاهزاً (تحرك، قل، شغل صوت).
- التجميع: سحب اللبئات وتركيبها معاً مثل قطع البناء.
- المقاطع البرمجية (Scripts) هي مجموعة اللبئات المتصلة التي تعطي الأوامر للكائن.

□ أقسام الشاشة الرئيسية في سكراتش:

١. المنصة (Stage): شاشة العرض حيث يظهر مشروحك النهائي وتتحرك الكائنات.
 ٢. منطقة اللبئات (Blocks Palette): المكتبة التي تحتوي على الأوامر الملونة.
 ٣. منطقة المقاطع البرمجية (Scripts Area): مكان العمل حيث تقوم بتركيب اللبئات.
 ٤. الكائن الافتراضي (Sprite): أول شخصية تراها (مثل القط) وهي جاهزة لتلقي الأوامر.
- تم تدريب الحركة الأساسي: لجعل القط يتحرك عند النقر على العلم الأخضر): اسحب لبنة " عند النقر فوق العلم " من قسم الأحداث ← صل بها لبنة " تحرك " ١٠ خطوات " من قسم الحركة).

النموذج الأول (الدرس الخامس - الوحدة ٤)

(س١) ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات التالية:

١. لغة سكراتش صممت خصيصاً لتناسب الأطفال وتحول أفكارهم لرسوم متحركة () .
٢. تُسمى مجموعة اللبانات المتصلة معاً "المقطع البرمجي". (Script) ()
٣. المنصة (Stage) هي المكان الذي نقوم فيه بسحب وتركيب اللبانات () .
٤. يعتمد برنامج سكراتش على كتابة رموز وأكواد معقدة وصعبة () .
٥. يُعتبر "القط" هو الكائن الافتراضي الذي يظهر عند فتح برنامج سكراتش () .

س٢ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١. المكان الذي تظهر فيه الكائنات وتحرك فيه النتائج النهائية للمشروع يسمى
(أ) منطقة اللبانات (ب) المنصة (Stage) (ج) سلة المحذوفات (د) شريط المهام
٢. لبنة "تحرك" ١٠ خطوات" توجد في قسم في برنامج سكراتش .
(أ) الصوت (ب) الحركة (ج) المظهر (د) الأحداث
٣. البرنامج الذي يبدأ بالبرمجة بالكتل ثم ينتقل للغات نصية مثل بايثون هو
(أ) الرسام (ب) تينكر Tynker (ج) وورد Word (د) الآلة الحاسبة
٤. لكي يبدأ البرنامج بالعمل عند الضغط على العلم الأخضر، نختار لبنة من قسم
(أ) الأحداث (ب) الاستشعار (ج) العمليات (د) المتغيرات
٥. لغة برمجة مرئية مفتوحة المصدر تُستخدم لحل الألغاز هي
(أ) باسكال (ب) بلوكلي Blockly (ج) فوتوشوب (د) ويندوز

س٣ أكمل الجمل التالية باستخدام الكلمات (اللبانات - Scripts Area - الكتل - الملونة - الإنترنت):

١. تسمى طريقة البرمجة التي تعتمد على سحب الأوامر وإفلاتها ببرمجة.....
٢. يمكن استخدام برنامج سكراتش مباشرة عبر أو تحميله على الجهاز.
٣. الأوامر في سكراتش تأتي على شكل قطع تسمى "اللبانات".
٤. تسمى المنطقة التي يتم فيها تركيب اللبانات لتكوين الأوامر ب.....
٥. يشبه تجميع في سكراتش تجميع قطع البناء الملونة لتكوين هيكل.

النموذج الثاني (الدرس الخامس - الوحدة ٤)

(س ١ ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات التالية:

١. موقع (Tynker) يوفر فصولاً دراسية ومشاريع لتعليم البرمجة للصغار () .
٢. منطقة اللبئات هي "المكتبة" التي نختار منها الأوامر البرمجية () .
٣. يجب أن يكون جهازك متصلاً بالإنترنت دائماً لتعمل على سكراتش () .
٤. لبنة "عند النقر فوق العلم" لونها أصفر وتوجد في قسم الأحداث () .
٥. لا يمكن إضافة أصوات للكائنات في برنامج سكراتش () .

س ٢ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١. يطلق على الشخصية الموجودة في سكراتش والتي تنفذ الأوامر اسم
(أ) القائد (ب) الكائن (Sprite) (ج) الخلفية (د) الهامش
٢. أي من الأقسام التالية يحتوي على أوامر "تغيير المظهر" و "التحدث"؟
(أ) الحركة (ب) المظهر (ج) المتغيرات (د) الصوت
٣. جميع اللبئات معاً يشبه لعبة الشهيرة .
(أ) الغميضة (ب) المكعبات (البناء) (ج) كرة القدم (د) السباق
٤. لبنة "شغل الصوت" توجد في مكتبة
(أ) الأحداث (ب) الصوت (ج) الحركة (د) التحكم
٥. يساعد برنامج سكراتش الأطفال على تعلم مهارات بطريقة تفاعلية .
(أ) السباحة (ب) البرمجة (ج) النجارة (د) التجارة

س ٣ أكمل الجمل التالية باستخدام الكلمات

(المقطع البرمجي - العلم الأخضر - الحركة - سكراتش - الكائن):

١. نضغط على رمز في سكراتش لكي يبدأ المشروع في العمل.
٢. تعتبر لغة من أسهل لغات البرمجة الموجهة للأطفال.
٣. لجعل القطة تتحرك، نختار أمراً من قسم.....
٤. هو الذي يتلقى الأوامر وينفذها على المنصة.
٥. يتكون من مجموعة لبنات متصلة ببعضها البعض.

الدرس السادس: فن الجرافيك – ابتكار وتعديل الصور الرقمية

فن الجرافيك هو ابتكار وتعديل الصور والرسومات الرقمية باستخدام برامج الكمبيوتر، ويعتمد على أدوات الرسم والتلوين المتوفرة فيها.

أدواتنا في فن الجرافيك:

١. برنامج الرسم: (Microsoft Paint)

- من البرامج الشائعة لابتكار الرسومات وتحرير الصور.
- طريقة الفتح:** ابدأ ← Start الملحقات ← Accessories الرسم (Paint ، أو البحث عن كلمة Paint في النسخ الحديثة.
- يحتوي على مربع الأدوات الذي يضم كل ما تحتاجه للرسم والتلوين.

٢. معالج الكلمات: (Word)

- يوفر أدوات جرافيك لتصميم الرسوم التخطيطية والنماذج ثلاثية الأبعاد.
- نصل إليها من علامة التبويب إدراج. (Insert)

تعديلات مهمة على الصور في برنامج الرسم:

- القص: (Crop)** تحديد أجزاء معينة من الصورة واستخدامها، وحذف باقي الأجزاء.
- إضافة نص: (Text)** استخدام أداة النص لسحب مساحة بيضاء والكتابة داخلها.
- تعبئة الألوان:** اختيار اللون ثم الضغط على زر التعبئة لتلوين المساحات.
- تغيير الحجم:** توجد أدوات لتغيير حجم الصورة واتجاهها (دورانها).

النموذج الأول (الدرس السادس - الوحدة ٤)

(س ١ ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات التالية:

١. فن الجرافيك هو ابتكار وتعديل الصور باستخدام برامج الكمبيوتر () .
٢. نستخدم أداة "القص" لإضافة نصوص وكلمات فوق الصور الرقمية () .
٣. يمكن الوصول لأدوات الجرافيك في برنامج Word من تبويب (Insert) ()
٤. برنامج الرسام (Paint) لا يسمح للمستخدم بتغيير ألوان الرسومات () .
٥. في ويندوز ١٠، يمكننا فتح الرسام عن طريق كتابة اسمه في مربع البحث () .

س ٢ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١. العملية التي تهدف إلى تحديد جزء من الصورة وحذف الأجزاء الأخرى تسمى
(أ) التعبئة (ب) القص (Crop) (ج) النسخ (د) اللصق
٢. يضم في برنامج الرسام جميع الأدوات اللازمة للرسم والتلوين .
(أ) شريط المهام (ب) مربع الأدوات (ج) سلة المحذوفات (د) لوحة المفاتيح
٣. لإضافة كلمات داخل الصورة في برنامج الرسام، نستخدم أداة
(أ) النص (Text) (ب) الممحاة (ج) الفرشاة (د) العدسة
٤. يعتبر برنامج من أشهر البرامج لابتكار الرسوم وتحرير الصور ببساطة .
(أ) الرسام Paint (ب) زووم Zoom (ج) الإكسل Excel (د) جوجل Google
٥. يوفر برنامج Word إمكانية إدراج رسوم تخطيطية ونماذج
(أ) ورقية (ب) ثلاثية الأبعاد (ج) صوتية (د) مخفية

س ٣ أكمل الجمل التالية باستخدام الكلمات) تعبئة - التبويب - الجرافيك - Accessories - حجم):

١. يُسمى فن ابتكار الصور والرسومات الرقمية بفن.....
٢. نجد برنامج الرسام في إصدارات ويندوز القديمة داخل مجلد.....
٣. لتغيير كبر أو صغر الصورة، نستخدم أدوات تغيير في برنامج الرسام.
٤. يمكننا تلوين مساحة كبيرة في الصورة بضغطة واحدة باستخدام زر.....
٥. نصل للرسوم التخطيطية في برنامج Word من علامة إدراج.(Insert)

النموذج الثاني (الدرس السادس - الوحدة ٤)

(س ١ ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات التالية:

١. تعتمد برامج الجرافيك على أدوات الرسم والتلوين الرقمية () .
٢. أداة النص في برنامج الرسم تساعدنا في كتابة أسماءنا على الصور () .
٣. لا يحتوي برنامج Word على أي أدوات تتعلق بفن الجرافيك () .
٤. يمكن تغيير اتجاه الصورة (دورانها) باستخدام أدوات برنامج الرسم () .
٥. نجد برنامج الرسم دائماً في قائمة "ابدأ" (Start) .

س ٢ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١. أي من الأدوات التالية تُستخدم لتلوين الأشكال في برنامج الرسم؟
(أ) القص (ب) التعبئة (ج) المسح (د) الحفظ
٢. نستخدم برنامج لابتكار وتعديل الصور الرقمية بشكل أساسي .
(أ) الرسام (ب) المتصفح (ج) الساعة (د) الموسيقى
٣. عند استخدام أداة النص، يظهر مربع باللون للكتابة بداخله .
(أ) الأحمر (ب) الأبيض (ج) الأسود (د) الأزرق
٤. يُعد برنامج Word مفيداً في تصميم الرسوم التخطيطية من قائمة
(أ) ملف File (ب) إدراج Insert (ج) عرض View (د) تصميم Design
٥. التعديل الذي يسمح لنا باختيار جزء محدد من الصورة فقط هو
(أ) القص Crop (ب) الحجم (ج) النص (د) اللون

س ٣ أكمل الجمل التالية باستخدام الكلمات - Paint - الصور - الرسم - التعديلات - نص:

١. فن الجرافيك يعتمد بشكل أساسي على أدوات والتلوين.
٢. لجعل الصورة تحتوي على شرح مكتوب، نقوم بإضافة إليها.
٣. القص وتغيير الحجم وتغيير الألوان تعتبر من أهم على الصور.
٤. يتيح لنا برنامج الرسام تحرير التي نلتقطها أو نحملها.
٥. لفتح برنامج الرسام في النسخ الحديثة، نكتب كلمة في مربع البحث.

النموذج الشامل الأول (على المنهج كاملاً)

(س١) ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات التالية:

١. المواطنة الرقمية هي القدرة على استخدام التكنولوجيا بطريقة أخلاقية وأمنة () .
٢. البصمة الرقمية تشمل فقط المواقع التي تزورها ولا تشمل ما ينشره الآخرون عنك () .
٣. يعتبر البريد الإلكتروني (E-mail) من أدوات الاتصال المتزامن التي تتطلب رداً فورياً () .
٤. يجب ترك مساحة فارغة تسمى "الهوامش" حول أطراف الملصق الإعلاني لجعله جذاباً () .
٥. الخوارزمية هي مجموعة من الخطوات المتسلسلة والمنظمة لحل مشكلة ما () .

س٢ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١. تداول محتوى بشكل غير قانوني بهدف مشاركته أو بيعه للآخرين يسمى
(أ) قرصنة (ب) حماية (ج) توثيق (د) بصمة رقمية
 ٢. لإجراء "محادثة فيديو" مع زملائك، يجب أن يتوفر بجهازك
(أ) طابعة (ب) ميكروفون وكاميرا (ج) ماسح ضوئي (د) لوحة رسم
 ٣. منصة معامل افتراضية تمكنك من إجراء تجارب علمية ممتعة هي
(أ) إدمودو (ب) بنك المعرفة (ج) فلابي Vlaby (د) فيسبوك
 ٤. التخمين العلمي أو التفسير المبدئي لكيفية حدوث مشكلة تقنية يسمى
(أ) فرضية (ب) نتيجة (ج) حل (د) حقيقة
 ٥. تسمى اللغة التي يفهمها الكمبيوتر ونستخدمها لصنع الألعاب ب
(أ) الرسم (ب) البرمجة (ج) الكتابة (د) القراءة
- س٣ أكمل الجمل التالية باستخدام الكلمات (المنصة - الموثوقة - الحماية - المتزامن: To -
١. التواصل هو الذي يحدث في الوقت الفعلي ويحتاج لاستجابة فورية.
 ٢. يعتبر بنك المعرفة المصري من المصادر التي يجب الاعتماد عليها في البحث.
 ٣. عند كتابة بريد إلكتروني، نضع عنوان المرسل إليه في خانة.....
 ٤. حق يعني ألا ينسخ أحد بصمتك الرقمية دون إذنك.
 ٥. في برنامج سكراتش، يسمى المكان الذي تظهر فيه النتائج وتتحرك الكائنات ب.....

النموذج الشامل الثاني (على المنهج كاملاً)

(س١ ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات التالية:

١. من مسؤولياتك كمواطن رقمي احترام الملكية الفكرية وعدم سرقة محتوى الآخرين () .
٢. المراسلة الفورية وسيلة غير رسمية للتواصل وتسمح بإرسال صور وفيديوهات () .
٣. عند كتابة بريد إلكتروني رسمي، لا يهم استخدام القواعد النحوية الصحيحة () .
٤. برنامج (Publisher) هو برنامج احترافي لتصميم الملصقات والنشرات الإعلانية () .
٥. لا يمكن تحميل برنامج سكراتش على الكمبيوتر ويجب استخدامه عبر الإنترنت فقط () .

س٢ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١. أي من المواقع التالية يعتبر مصدراً "غير موثوق" للمعلومات؟
(أ) المواقع الحكومية (ب) الكتب المدرسية (ج) بنك المعرفة (د) مواقع الويكي والمدونات
٢. الخطوة التي تلي "بناء الفرضية" عند حل مشكلة تقنية هي
(أ) إهمال المشكلة (ب) اختبار الفرضية (ج) حذف الملفات (د) كسر الجهاز
٣. يُفضل في تصميم الملصق الإعلاني استخدام أقل من ألوان .
(أ) عشرة (ب) خمسة (ج) ثلاثة (د) سبعة
٤. يطلق اسم على مجموعة اللبانات المتصلة ببعضها في برنامج سكراتش . (أ) المقطع البرمجي Script (ب) الكائن Sprite (ج) المنصة Stage (د) المرفق
٥. أداة في برنامج الرسام تُستخدم لتحديد جزء معين من الصورة وحذف الباقي
(أ) القلم (ب) القص Crop (ج) الفرشاة (د) المحاة

س٣ أكمل الجمل التالية باستخدام الكلمات (الخاتمة - الهوامش - سجل - إذن - المفتاحية):

١. البصمة الرقمية هي لكل ما تفعله وتشاركه على شبكة الإنترنت.
٢. لا يجوز مشاركة صور أو فيديوهات لأصدقائك دون الحصول على منهم.
٣. نستخدم الكلمات الصحيحة لكي تعطينا محركات البحث نتائج دقيقة.
٤. ترك مسافة قدرها س٢٥ سم يجعل تصميمك مريحاً للعين وغير مزدحم.
٥. يحتوي الجزء المسمى بـ في مخطط البحث على ملخص لما تعلمته.

النموذج الشامل الثالث (على المنهج كاملاً)

(س١) ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات التالية:

١. من قواعد محادثات الفيديو إغلاق الميكروفون عندما يتحدث شخص آخر () .
٢. بيانات التعلم مثل "إدمودو" تتيح للمعلمين رفع الواجبات والاختبارات للتلاميذ () .
٣. التخطيط للبحث الرقمي يتطلب اختيار الموضوع وتحديد أنواع المصادر أولاً () .
٤. البرمجة تعلم الإنسان كيفية التفكير بشكل منطقي لحل المشكلات المعقدة () .
٥. أداة (Interactive Map Maker) توفر خرائط رقمية وبيانات جغرافية () .

س٢ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١. من حقوقك كمواطن رقمي التعبير عن آرائك بشكل
(أ) عدواني (ب) مسيء (ج) إيجابي (د) غامض
٢. الوسيلة الأكثر مناسبة لإرسال "واجب مدرسي" أو "رسالة رسمية" للمعلم هي
(أ) غرف الدردشة (ب) البريد الإلكتروني (ج) الهاتف (د) فيسبوك
٣. عند حل مشكلة تقنية "كبيرة"، يجب تقسيمها إلى أجزاء
(أ) معقدة (ب) كبيرة (ج) صغيرة (د) مستحيلة
٤. تعتمد "البرمجة بالكتل" في سكراتش على سحب وتركيب الملونة .
(أ) الخيوط (ب) الأوراق (ج) اللبنة Blocks (د) الأقلام
٥. نجد برنامج الرسام (Paint) في نسخة ويندوز القديمة داخل مجلد
(أ) الصور (ب) الملحقات Accessories (ج) الألعاب (د) النظام

س٣ أكمل الجمل التالية باستخدام الكلمات (الكروم - المحدودية - التعبئة - سكراتش - إيجابية):

١. يجب أن تحرص دائماً على أن تكون بصمتك الرقمية أمام الجميع.
٢. للوصول إلى غرف الدردشة، نحتاج إلى متصفح إنترنت مثل جوجل.....
٣. خاصية تعني أن الخوارزمية يجب أن تنتهي بعد عدد محدد من الخطوات.
٤. يعتبر برنامج من أشهر البرامج التعليمية لتعلم البرمجة بالكتل للأطفال.
٥. نستخدم زر في برنامج الرسام لتلوين مساحات واسعة داخل الرسومات.

النموذج الشامل الرابع (على المنهج كاملاً)

(س ١ ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارات التالية:

١. استخدام الإنترنت في أي وقت وأي مكان هو حق من حقوقك كمواطن رقمي () .
٢. يُعد فيسبوك والمدونات الشخصية من المصادر الموثوقة جداً للحصول على المعلومات () .
٣. يجب أن تكون الفرضية التي تبنيها لحل المشكلة آمنة ولا تسبب ضرراً لجهازك () .
٤. برنامج (Word) لا يمكن استخدامه أبداً في تصميم أي نوع من الملصقات البسيطة () .
٥. لغة "سكراتش" تحول الأوامر البرمجية الصعبة إلى لبنات ملونة سهلة الاستخدام () .

س ٢ اختر الإجابة الصحيحة مما يلي:

١. احترام خصوصية الآخرين على الإنترنت يُعد من المواطن الرقمي .
(أ) حقوق (ب) مسؤوليات (ج) هوايات (د) ألعاب
٢. أي من الأدوات التالية تُستخدم للتواصل "غير المتزامن"؟
(أ) البريد الإلكتروني (ب) محادثات الفيديو (ج) غرف الدردشة (د) المراسلة الفورية
٣. يمكنك استخدام منصة لإجراء تجارب كيميائية أو فيزيائية في معمل افتراضي .
(أ) إدمودو (ب) وورد (ج) فلاي (د) الرسام
٤. تسمى العملية التي يقوم فيها الكمبيوتر بتحليل "الكلمات المفتاحية" للوصول لنتائج ب
(أ) الخوارزمية (ب) القرصنة (ج) البصمة (د) الهوامش
٥. في برنامج الرسام، نستخدم أداة لإضافة نصوص داخل التصميم .
(أ) الممحاة (ب) الفرشاة (ج) حرف A (د) السطل

س ٣ أكمل الجمل التالية باستخدام الكلمات (برمجية - س ٢٥ سم - القرصنة - الموثوقة - العلم):

١. حماية المحتوى الرقمي من هي أحد أهداف المواطنة الرقمية.
٢. المواقع الحكومية والكتب المدرسية هي أمثلة للمصادر
٣. يُنصح بترك هامش ثابت في الملصق الإعلاني بمقدار تقريباً.
٤. تسمى مجموعة اللبنة المرتبة في سكراتش "مقاطع"
٥. لبنة "عند النقر" توجد في قسم الأحداث وشكلها يشبه الأخضر.